

SVERIGE



PATENT- OCH  
REGISTRERINGSVERKET

UTLÄGGNINGSSKRIFT nr 354 454  
Int Cl B 63 c 9/26

P.ans. nr 8726/69 Inkom den 18 VI 1969  
Giltighetsdag den 18 VI 1969  
Ans. allmänt tillgänglig den 19 XII 1970  
Ans. utlagd och utläggnings-  
skriften publicerad den 12 III 1973  
Prioritet ej begärd

L-H LINDQVIST, SALTSJÖBADEN  
Ombud: S Lorenz  
Livräddningsredskap

Uppfinningen hänför sig till ett redskap för hjälp- och livräddningsändamål, innefattande en lina och en i dennas ena ände fäst förvarings- och hanteringsanordning.

- 5 För hjälp- och livräddningsändamål användas ofta frälsarkransar vid vilka äro anordnade en lina av lämplig längd. Vid användande av ett sådant redskap kastas frälarkransen i riktning mot en nödställd i vatten varefter den nödställde med linans hjälp kan halas i land eller ombord på en båt. I andra sammanhang kunna kastlinor med en i dess ena ände fäst tyngd
- 10 komma till användning exempelvis för att vintertid i samband med issport rädda en nödställd ur en vak eller för att sommartid från båtar överföra en lina till en brygga eller till en annan båt, exempelvis i och för bogsering. I de senare fallen kastas linan med hjälp av tyngden till bryggan eller till den hjälp-
- 15 behövande båten, varefter en grövre lina halas över med hjälp av kastlinan.

- Kast med frälsarkransar och kastlinor tillgår så, att linan uppskjutes i törnar av lämplig storlek, varefter frälsarkransen eller tyngden kastas i avsedd riktning under utdragande
- 20 av linan. Att på detta sätt skjuta upp linan i törnar och kasta

ut den tager icke oväsentlig tid i anspråk och fordrar en speciell teknik om önskad kastlängd skall uppnås och linan skall löpa ut utan kinkar. Speciellt vid kast från små båtar fordras en väl inövad teknik för att undvika, att linan hakar fast i något av de många stag, skot, rundhult o d, som finnas tillgängliga ombord på en båt, medan linan löper ut. Det torde således tillhöra vanligheterna, att ett flertal kast äro nödvändiga att genomföra, innan frälsarkransen eller tyngden når det avsedda målet. Då emellertid manövrar ombord på båtar vanligen måste ske snabbt, kan ett misslyckat kast få ödesdigra följder. Vidare är ett förnyat kast svårare att utföra än det första, då linan vanligtvis blivit våt efter ett kast. Vid livräddning vintertid medför misslyckade kast ytterligare olägenheter, eftersom en våt lina lätt kan frysa under den fortsatta hanteringen av linan.

Föreliggande uppfinning avser att åstadkomma ett livräddningsredskap vilket kan hanteras med ett minimum av teknik. Detta åstadkommes enligt uppfinningen därigenom, att vid en linas ena ände är anordnad en långsmal, i ena änden öppen påse innehållande en tyngd och avsedd att innesluta linan och medfölja denna i ett kast, under det att linan löper ut ur påsen, och linans fria ände fasthålls exempelvis av kastaren.

Tyngden anordnas lämpligen i påsens botten och för att påsen efter ett kast till en nödställd i sjön icke skall sjunka, föreslås enligt uppfinningen att påsen förses med ett flytelement. Detta placeras därvid lämpligen mellan påsens botten och tyngden, varigenom uppnås att påsen i vatten flyter med botten uppåt. Flytelementet utgöres lämpligen av cellplast, varvid även vinnes att tyngden icke åstadkommer någon skada när den vid ett kast når sitt mål eftersom den mjuka cellplasten tjänar som dämpning vid nedslaget.

För att ett redskap enligt uppfinningen på ett effektivt sätt skall kunna tjänstgöra såsom livräddningslina, föreslås att påsen utformas på sådant sätt, att en nödställd lätt kan få ett stadigt tag i densamma, vilket lämpligen kan utföras så, att påsen vid botten förses med ett band, utformat till en ögla, i vilken den nödställde kan gripa tag. Medelst en på lämpligt sätt anbragt fjäder eller annat eftergivligt organ kan denna ögla bringas att i obelastat tillstånd intaga ett sådant läge, att den nödställde lätt kan träda in handen genom öglan,

medan den däremot under belastning åtdrages runt den nödställdes handled. Vidare förses påsen, såsom nedan beskrives, med organ för att tillsluta den öppna änden samt förses linan med ett i olika lägen utmed denna inställbara stopporgan, så att densamma icke glider ut ur påsen, när denna är tillsluten. Vidare förses linan även med hakar o d för att underlätta dess förvaring och hantering.

Vid ett livräddningsredskap enligt uppfinningen uppnås således att linan, när redskapet förvaras i beredskapsläge, är väl skyddad mot inverkan från regn, solljus o d samtidigt som redskapet lätt kan hanteras såväl i beredskapsläge som vid hjälp- och undsättningsverksamhet. Livräddningsredskapet kan vidare ersätta såväl frälsarkransar som konventionella kastlinor. Härvid äro kast synnerligen lätta att genomföra även i motvind, där exempelvis frälsarkransar lätt uppfångas av vinden. Efter nedslag i vatten sjunker icke påsen såsom fallet är vid tyngden vid en kastlina, icke heller flyter den bort från en nödställd vid blåsig väderlek såsom fallet är vid en frälsarkrans.

I anslutning till bifogade ritning skall här en utföringsform av uppfinningen närmare beskrivas, varvid ytterligare kännetecken hos och fördelar med uppfinningen framgå.

Figuren visar en lina 1 enligt uppfinningen, som lämpligen är tillverkad av konstfiber med sådan densitet att den flyter i vatten. Linans 1 ena ände är fast anordnad i botten av en påse 3, vilken lämpligen är utförd av plastbehandlad väv och färgad i en skarp, på långt håll synlig färg. I påsens 3 botten är anordnad dels en tyngd 2, dels ett flytelement 7, varvid flytelementet 7 är anordnat närmast påsens botten. Vid denna är vidare anordnat ett band 8, avsett att vid livräddning tjäna såsom handtag för en nödställd person. Bandet är lämpligen anordnat så att det går genom påsens botten och är fäst vid linans (1) ände.

När redskapet hålles i beredskapsläge, förvaras linan 1 inuti påsen 3 samt förslutes påsen medelst ett vid dess öppna ände 4 anordnat band 9. Ett stycke 5 av linans fria ände skjuter härvid ut ur påsen och medelst ett på linan 1 anordnat, i olika lägen utmed linan inställbart stopporgan 10 förhindras linan från att dragas ut ur påsen 3. Redskapet uppvisar vidare två på linan anordnade hakar, av vilka den ena 11 är fäst vid

linans 1 fria ände, medan den andra, som icke är visad på ritningen, är fäst ett stycke från linans i påsen infästa ände. Den förstnämnda haken 11 kan exempelvis användas av en skridskoåkare, när livräddningsredskapet i beredskapsläge skall uppbäras runt skridskoåkarens midja eller över dennes ena axel. Härvid kopplas haken 11 ihop med bandet 8. Därigenom att stopporganet 10 är inställbart i olika lägen utmed linan 1 kan härvid den ögla som bildas av påsen 3 och linans 1 fria ände bekvämt regleras till önskad storlek. Den andra haken kan på samma sätt under livräddning komma till användning av en nödställd, som kan föra en del av linan runt sin midja och koppla ihop haken med bandet 3.

När ett redskap enligt uppfinningen skall föras i beredskapsläge, matas linan 1 bit för bit in i påsen 3, varvid denna inmatning kan ske utan någon vridning av linan. Detta är av väsentlig betydelse för redskapets funktion och utgör en avsevärd skillnad gentemot kända med en frälsarkrans eller kasttyngd försedda linor. När sådana linor skola uppskjutas i törnar inför ett kast, måste linan för varje törn vridas ca ett varv kring sin längdaxel, så att törnarna kunna läggas intill varandra utan att de olika törnarna bli vridna i förhållande till varandra eller gripa in i varandra. Denna vridning av linan kring dess längdaxel medför emellertid en olägenhet vid kast med linan, därigenom att kinkar lätt uppstå. För att linan enligt uppfinningen vid inmatning i påsen icke skall behöva vridas, är det emellertid av vikt, att påsen icke uppvisar alltför stor vidd. Påsens vidd bör således icke överstiga ca 25 ggr linans diameter.

Sedan linan inmatats i påsen och denna förslutits medelst bandet 9, kan redskapet hanteras ganska ovarsamt, utan att därför försättas ur beredskapsläge. Detta är däremot icke fallet vid konventionella linor för ifrågavarande ändamål, där uppskjutna törnar lätt gripa in i varandra efter någon tids förvaring, vilket medför att sådana linor emellanåt böra dragas ut och ånyo skjutas upp, så att beredskapsläget bibehålles.

Vid kast med ett redskap enligt uppfinningen behöver endast bandet 9 för tillslutning av påsens 3 öppna ände 4 frigöras, varefter kastaren fattar vid påsens fria ände och med en pendelrörelse med kastarmen och därmed även med påsen kastar denna i avsedd riktning under fasthållande av linans fria ände 6.

Linan löper härvid icke ut över fasta föremål i kastarens närhet utan tjänar i viss utsträckning såsom kastvikt, under det att den löper ut ur påsen.

5 Stopporganet 10 kan utgöras av en knop på linan eller för vissa ändamål utformas såsom ett broddliknande organ, exempelvis i avsikt att underlätta livräddning på is. Härvid kan efter fullbordat kast stopporganet placeras på isen, varefter den undsättande personen kan använda stopporganet såsom brodd, när den nödställde skall räddas upp ur en vak. Härvid placerar den 10 undsättande personen sin ena fot på stopporganet och får sålunda ett gott grepp i isen.

Speciellt lämpligt är att utforma stopporganet som en ring med viss bredd och så att bredden varierar från minsta bredd till en diametralt häremot belägen största bredd. Denna utformning 15 medför att stopporganet, när det befinner sig inuti påsen, icke kan haka i linan och förorsaka kinkar eller förorsaka skada på påsen.

Ett redskap enligt uppfinningen är således lätt att hantera, såväl när det befinner sig i beredskapsläge som när den 20 skall användas vid hjälp- och räddningsändamål. Den har vidare ett synnerligen stort användningsområde.

Ehuru uppfinningen beskrivits i anslutning till en utföringsform av densamma, kan den dock på godtyckligt sätt varieras inom ramen för efterföljande patentkrav.

Patentkrav.

1. Redskap för hjälp- och livräddningsändamål, vid vilket en kastlina (1) är fäst i botten (6) på en avlång vid sin mot botten (6) vända ände tillslutbar behållare och förvaras i denna i relativt korta slingor, k ä n n e t e c k n a t av, dels att behållaren utgöres av en mjuk och böjlig påse (3) med tillräcklig vidd för att en människohand skall kunna införas i densamma, vilken påse (3) intill botten (6) är försedd med en tyngd (2) och en minst dennas sjunkkraft i vatten eliminerande, mellan tyngden (2) och botten (6) anordnad mjuk flytkropp (7) samt ett vid botten (6) fäst och utanför påsen beläget, ett handtag bildande band (8) och dels att på linan (1) intill dess i påsens (3) botten (6) fästa ände är anordnat ett fästdon, lämpligen i form av en karbinhake, samt ett stycke från linans (1) motsatta fria ände ett stopporgan (10), avsett att hindra linan (1) från att löpa ut ur påsen (3) när dennas öppna ände (4) är tillsluten.

2. Redskap enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a t därav, att öglan medelst ett vid dennas infästningspunkter i påsen (3) anordnat fjädrande organ i obelastat tillstånd hålles i öppet läge.

3. Redskap enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a t därav, att stopporganet (10) är förskjutbart utmed linan (1).

4. Redskap enligt krav 1, 2 eller 3, k ä n n e t e c k n a t därav, att stopporganet (10) är utformat att tjäna såsom brodd vid exempelvis livräddning på is.

5. Redskap enligt krav 4, k ä n n e t e c k n a t därav, att stopporganet (10) är utformat som en ring med utmed dess omkrets varierande bredd.

6. Redskap enligt något eller några av föregående krav, k ä n n e t e c k n a t därav, att vid påsens (3) öppna ände (4) är anordnat ett band (9) e.dyl. för tillslutning av påsen (3).

7. Redskap enligt något eller några av föregående krav, k ä n n e t e c k n a t därav, att vid linans (1) fria ände (5) är anordnad en hake (11) för bekväm hantering av påsen, när denna är tillsluten.

ANFÖRDA PUBLIKATIONER:

Sverige 302 898 (65 b:21)

